MELSEC-Q シリーズ対応
パソコンCPUユニット専用 ハードディスクユニット
PPC-HDD(MS) 取扱説明書

株式会社コンテック

このたびは､パソコンCPUユニット専用ハードディスクユニット[PPC-HDD(MS)]をご購入いただきまして、ありがとうございます。本取扱説明書の手順にしたがって、ご使用くださいますようお願いいたします。

⚠ 注意

- ハードディスクドライブは､振動､衝撃や静電気放電(ESD)に対して破損しやすい機器です。移動時や組み立て時の取り扱いは慎重にお願いします。
- 本ディスクユニットの使用に際しては、必ず一般仕様の条件をお守りください。環境の厳しい条件下では、シリコンディスクユニットをご使用ください。
- 振動、衝撃がある場所でご使用になる場合、オプションの耐震固定金具[PPC-HBR-01]を併用してください。
- ハードディスクユニットは寿命部品ですので、重要なデータなどは必ずバックアップをお取りください。OSを含めたバックアップには、市販のバックアップツール(Symantec社Ghostなど)などをお使いください。
- 本ディスクユニットで採用しております2.5インチ ハードディスクドライブ(HDD)は、24時間連続稼働･連続通電での使用を保証しておりません。連続稼働･連続通電で使用した場合、寿命が極端に低下します。24時間稼働システムの場合は、当社製シリコンディスクドライブ(SDD)の使用を推奨します。
- ハードディスクには寿命があります。環境や使用条件により異なりますが、目安として通電時間(モータON時)333時間／月 以下(11時間／日 以下)、ディスクアクセス時間は20%以下で、20,000時間(通電時間)または5年のいずれか早いもとなります。
- 本ディスクユニットのインターフェイスコネクタ部分に手を触れないでください。
- 本ディスクユニットのコネクタの抜き差しをする場合は､必ず電源ユニットの電源を切ってください。
- 本書の内容の全部、または一部を無断で転載することは禁止されています。
- 本書の内容に関しては、将来予告なしに変更することがあります。
- 本書の内容については万全を期しておりますが､万一ご不審な点や記載もれなどお気づきのことがありましたら、お買い求めの販売店へご連絡ください。
- 本製品の運用を理由とする損失、逸失利益などの請求につきましては、前項に関わらず、いかなる責任も負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- 本製品に記録されたデータは、故障や障害の内容に関わらず、保証いたしかねます。重要なデータなどは、必ずバックアップをお取りください。
- MELSEC、CC-Linkは三菱電機(株)の登録商標です。
  その他､本書中に使用している会社名および製品名は､一般に各社の商標または登録商標です｡

◆概要

- 本ディスクユニットは、三菱汎用シーケンサ MELSEC-Qシリーズ対応パソコンCPUユニット[PPC-CPU686(MS)]用ハードディスクユニットです。
- 本ディスクユニット内蔵ドライブは、2.5インチIDEハードディスクで、記憶容量は40GBです。
- 本ディスクユニットを使用したシステム構成および接続方法については、PPC-CPU686(MS)ユーザーズマニュアルを参照してください。

◆商品構成

- 本体…1
- 取扱説明書(本書)…1
- IDE接続ケーブル…1
- ユニット固定ネジ…1(M3×12mm)
- ユーザー登録カード&保証書…1
- ユーザー登録カード返信用封筒…1
- Question用紙…1

◆仕様

■機能仕様

項目	仕様
容量	40GB *1
バスインターフェイス	IDE
内蔵ドライブ	2.5インチ ハードディスクドライブ
転送速度(最大)	66.6MB/sec(Ultra DMA Mode 4)、16.6MB/sec(PIO Mode 4)
信頼性	1 / 10^{13}bit読み出し
パソコンCPUユニット接続	40ピン専用添付ケーブルによる接続
拡張	スレーブIDE機器接続用 40ピンハーフピッチコネクタ マスタ／スレーブ切り替えスイッチ装備 1台拡張可能
アクセス表示 *2	前面LED(赤)
高温検出	検出周囲温度：47±3℃以上 通知方法：バスインターフェイスドライバソフトの高温検出機能
外形寸法(mm)	27.4(W)×130.0(D)×98.0(H) (突起等を除く)
消費電力	+5VDC 0.88A(Max.)
質量	300g(オプションユニット固定金具装着時 450g)
平均寿命 *3	5年または20,000通電時間のうち最初に到達した方

*1　1GB = 1,000,000,000bytes

*2　ディスクユニット(ハードディスクユニットまたはシリコンディスクユニット)を2台マスタ／スレーブ接続して使用する場合、アクセス表示は共通となります。そのため、マスタ／スレーブのどちらか一方にアクセスがあった場合、両方のアクセスランプが同時に点灯します。1GB = 1,000,000,000bytes

*3　１ヶ月あたりの通電時間が333時間未満で、シーク/リード/ライト動作が通電時間の20%未満における平均寿命になります。

■一般仕様

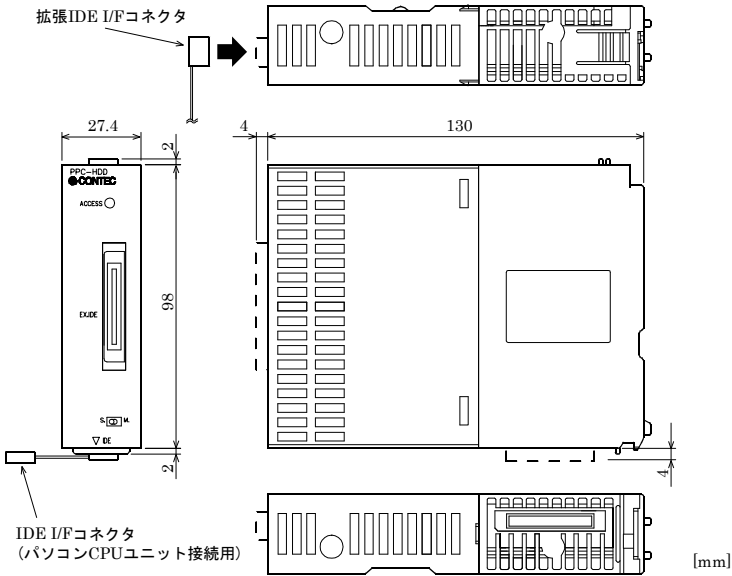
項目	仕様
使用周囲温度	5～50℃(温度変化率 20℃/h以下)
保存周囲温度	-25～65℃
使用周囲湿度	8～90%RH(ただし、結露しないこと)
保存周囲湿度	5～95%RH(ただし、結露しないこと)
最大湿球温度	29℃
耐振動(動作時)	JIS C0040に準拠、X、Y、Z各方向10回(45分) 10～55Hz 0.035mm <オプションハードディスクユニット固定金具装着時> JIS C0040に準拠、X、Y、Z各方向10回(80分) 10～57Hz　0.075mm 57～150Hz　9.8m/s²
耐衝撃(動作時)	JIS C0041に準拠、X、Y、Z各方向3回、49m/s²、11ms
使用雰囲気	腐食性ガスのないこと
使用標高	2000m以下 *3
設置場所	制御盤内(ただし、本ディスクユニットをご使用になる場合、 基本ベースユニットをDINレールには取り付けないでください。)
オーバーボルテージカテゴリ *1	II以下
汚染度 *2	2以下

*1　その機器が公衆配線網から構内の機械装置に至るまでのどこの配電部に接続されていることを想定しているかを示します。カテゴリⅡは、固定設備から給電される機器などに適用されます。定格300Vまでの機器の耐サージ電圧は2500V。

*2 その機器が使用される環境における導電性物質の発生度合いを示す指標。汚染度2は、非導電性の汚染しか発生しない。ただし、たまたまの凝結により、一時的な導通が起こりうる環境。

*3　標高0m付近で発生しうる大気圧以上に加圧した環境下では、故障する可能性があり、使用できません。

◆外形寸法

拡張IDE I/Fコネクタ
27.4
4
130
2
98
2
4
PPC-HDD
CONTEC
ACCESS
EX.IDE
S. M.
IDE
IDE I/Fコネクタ
（パソコンCPUユニット接続用）
[mm]

◆ハードウェアの取り付け

■ご使用にあたって

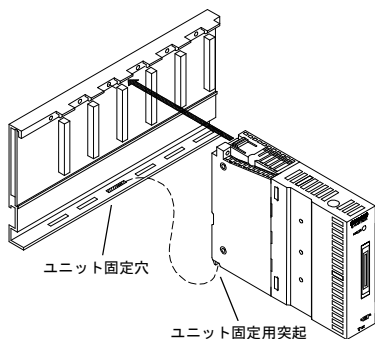
本ディスクユニットは、MELSEC-Qシリーズベースユニットに取り付けて使用してください。

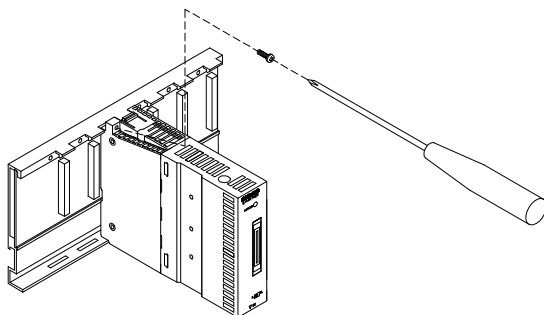
本ディスクユニットをご使用になる場合、MELSEC-Qシリーズベースユニットは必ずネジで盤に取り付けてください。また、ベースユニットをDINレールに取り付けて使用しないでください。

ベースユニットの取り付けについては、「三菱汎用シーケンサQCPU(Qモード)ユーザーズマニュアル(ハードウェア設計・保守点検編)」を参照してください。
本ディスクユニットは、以下の三菱電機製電源(過電圧/過電流保護回路内蔵)をご使用ください。

型名：Q61P-A1, Q61P-A2, Q61P, Q63P, Q64P

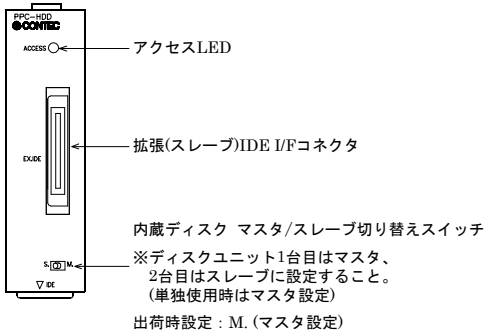
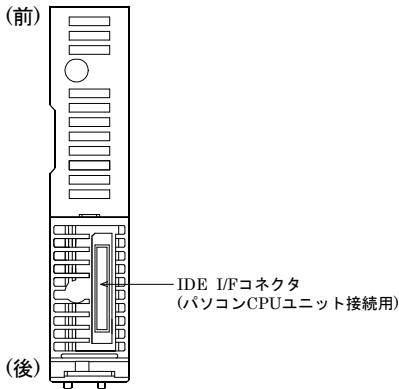
■本ディスクユニットの固定

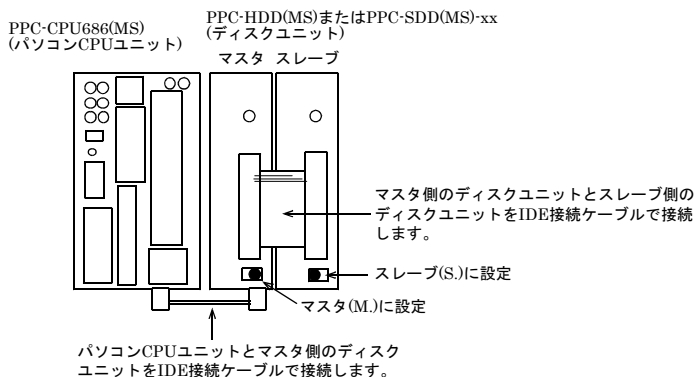
・ ユニット固定用突起をベースユニットのユニット固定穴に挿入後、矢印方向に押してベースユニットに装着してください。

・ ベースユニットへ装着後、必ず添付のユニット固定ネジにてベースユニットに固定してください。 締め付けは、下記の範囲で行ってください。

締め付けトルク範囲：　36～48N・cm

なお、4.9m/s^{2}以上、9.8m/s^{2}以下の振動が見込まれる場合は、オプションのハードディスクユニット耐震固定金具[PPC-HBR-01]を使用してください。盤へ取り付ける際の取り付け寸法等は、耐震固定金具のマニュアルを参照してください。

◆各部の機能

■各部の名称

前面

底面

なお、IDE I/Fコネクタおよび拡張IDE I/Fコネクタのピン配列は、パソコンCPUユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

◆マスタ／スレーブ接続について

⚠ 注意

- シリコンディスクユニットをマスタにした場合、制限事項があります。詳細はシリコンディスクユニットのマニュアルを参照してください。
- 専用CD-ROMドライブ[IPC-CDD-02 別売]をマスタ／スレーブ構成でご使用になる場合、専用CD-ROMドライブのマニュアルを参照してください。

◆ハードディスクドライブの平均寿命について

5年または、20,000通電時間のうち、最初に経過した時間になります。

◆高温検出機能について

高温環境下でのご使用は、ハードディスクの寿命低下を招きます。本ディスクユニットには高温検出機能があり、バスインターフェイスドライバソフトの高温検出機能を利用することにより、周囲温度47±3℃以上で使用されていることを検出することができます。本機能は、ハードディスクユニットの高温使用時の警告手段としてご利用ください。

また、高温検出が不要な場合には、バスインターフェイスドライバソフトでの設定により、本機能を無効にできます。この場合には、高温検出は行われません。

本機能の詳細は、バスインターフェイスドライバユーザーズマニュアル[PPC-CPU686(MS)-MJ 別売]を参照してください。

◆関連オプション

・	PPC-SDD(MS)シリーズ	シリコンディスクユニット
・	IPC-CDD-02	CD-ROM/DVD-ROMドライブ
・	PPC-HBR-01	ハードディスクユニット耐震固定金具(上下金具ひと組み)
・	PPC-CPU686(MS)-MJ	日本語ユーザーズマニュアル パソコンCPUユニットユーザーズマニュアル バスインターフェイスドライバユーザーズマニュアル

発行　株式会社コンテック　2008年2月改訂
大阪市西淀川区姫里3-9-31　〒555-0025
日本語　http://www.contec.co.jp/
英語　http://www.contec.com/　A-46-788 (LYCY743)
中国語　http://www.contec.com.cn/　02222008_rev5 [07252003]